

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MENGUNAKAN ALAT PERAGA DI KELAS V  
SDN 17 DELTA PAWAN**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**JAMILAH**  
NIM F34211536



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2014**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MENGUNAKAN ALAT PERAGA DI KELAS V  
SDN 17 DELTA PAWAN**

**Jamilah, Hj. Syamsiati, dan Hery Kresnadi  
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak**

**Abstrak.** Penelitian ini menerapkan alat peraga dalam materi notasi waktu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan alat peraga pada materi notasi waktu 24 jam pada siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan Ketapang. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif, sedangkan bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi langsung dan pengukuran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan menyusun perencanaan pembelajaran pada siklus 1 dengan skor rata-rata 2,4, pada siklus 2 menjadi skor rata-rata 3,30. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus I dengan skor rata-rata 2,19, pada siklus II skor rata-rata 3,37. Hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 terbukti pada siklus 1 jumlah nilai 890 dengan rata-rata 45 pada siklus II dengan jumlah nilai 1410 dengan rata-rata nilai 70,50, sehingga meningkat sebesar 26%.

**Kata Kunci :** hasil belajar matematika, alat peraga, notasi waktu

**Abstract.** This study apply notation props in the material time. The purpose of this study is to describe the application of the material props on the material within 24 hours notation on the student Elementary School Fifth Grade 17 Delta Pawan Ketapang. Methods This study uses descriptive method , while the shape of this research is Classroom Action Research (CAR). Data collection techniques using direct observation and measurement techniques. The results showed that the ability of planning in learning cycle 1 with an average score of 2.4, the second cycle becomes rata score of 3.30. The ability of teachers to implement the learning in the first cycle with a score of 2.19 rata, the second cycle an average score of 3.37. Student learning outcomes of cycle 1 to cycle 2 cycle 1 was evident in the total value of 890 with an average of 45 on the second cycle with a total value of 1410 with an average value of 70.50 , resulting in an increase of 26 %.

**Keywords :** math learning outcomes , props , time notation

Proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik jika terdapat komponen pendukung yang memadai, mulai dari sumber daya manusia yaitu guru, sarana dan prasarana diantaranya adanya ruang kelas yang memadai, alat peraga yang cukup dan sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan, serta adanya materi pelajaran yang relevan dengan kurikulum yang berlaku saat ini, misalnya buku teks untuk tiap siswa.

Di tingkat sekolah dasar, salah satu komponen penting tersebut adalah alat peraga. Melalui alat peraga, guru dapat memperagakan proses pembelajaran kepada siswa secara konkret. Pelajaran matematika di kelas V sekolah dasar semester I salah satu materi adalah notasi waktu 24 jam. Dengan penggunaan alat peraga, siswa dapat melihat langsung bagaimana cara menggunakan notasi waktu 24 jam. Diharapkan siswa dapat memahami konsep notasi waktu 24 jam yang dipelajarinya sehingga berguna bagi siswa dalam pemecahan masalah matematika dan dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan alat peraga yang kurang tepat dapat menjadi salah satu penyebab ketidak berhasilan sebuah proses pembelajaran di sekolah. Keberhasilan implementasi suatu alat peraga akan tergantung pada kepiawaian guru dalam menggunakan metode, teknik dan taktik pembelajaran. Oleh karena itu, keberhasilan suatu proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kualitas atau kemampuan guru dalam proses belajar mengajar.

Penerapan alat peraga yang kurang tepat dalam proses pembelajaran, mengakibatkan hasil yang diperoleh siswa pada setiap akhir pembelajaran kurang maksimal. Pengalaman peneliti selama ini, peneliti menyadari bahwa dalam proses belajar mengajar khususnya pelajaran matematika hanya menjelaskan dan memberi latihan tanpa diiringi dengan penggunaan alat peraga. Sehingga siswa kurang memahami konsep yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran menjadi tidak menyenangkan yang membuat siswa menjadi jenuh dalam belajar.

Berdasarkan pada masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti ingin memperbaiki proses pembelajaran matematika khususnya pada materi notasi waktu 24 jam dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan alat peraga yang berupa berbagai macam jam.

Alasan peneliti memilih penerapan alat peraga berupa jam adalah agar siswa dapat melihat dan memperagakan langsung cara membaca notasi waktu 24 jam dan menyelesaikan soal yang berhubungan dengan notasi waktu 24 jam dengan benar, serta diharapkan setelah akhir pembelajaran hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka permasalahan secara umum adalah “Apakah dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran notasi waktu ada materi notasi waktu 24 jam kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan? Untuk mempermudah pembahasan masalah tersebut, maka masalah umu di atas dijabarkan ke dalam sub masalah sebagai berikut: a. Bagaimanakah kemampuan guru merencanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan?, b. Bagaimanakah kemampuan guru melaksanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan?, c. Bagaimanakah

peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan?

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah diatas, maka tujuan umum penelitian ini adalah "Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan Kabupaten Ketapang". Dari tujuan umum tersebut dapat diperinci lagi tujuan penelitian ini sebagai berikut: a. Mendeskripsikan kemampuan guru merencanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan, b. Mendeskripsikan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan, c. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga di kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan.

### **Hakikat Matematika**

Pengertian matematika dalam Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar (2006:416), pengertian matematika dijelaskan sebagai berikut: "Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Dengan matematika peserta didik memiliki kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama". Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah disiplin ilmu tentang berfikir/bernalar yang dibangun melalui proses penalaran deduktif berdasarkan pada berfikir logis, analitis, sistematis dan kreatif.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan kemampuan berfikir secara logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Agar memiliki kemampuan ini, maka diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini dan pembelajaran yang membuat siswa belajar dan menjadi bermakna. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata pembelajaran adalah kata benda yang diartikan sebagai "proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar" (Depdikbud). Kata ini berasal dari kata belajar yang berarti "berusaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman" (Depdikbud).

Berdasarkan pengertian pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses atau cara yang sengaja dirancang untuk memperoleh ilmu sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku yang disebabkan pengalaman dari belajar. Oleh karena itu pada hakekatnya pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan (kelas/sekolah) yang memungkinkan kegiatan kegiatan siswa belajar matematika di sekolah sehingga siswa memiliki kemampuan berfikir secara logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif.

### **Tujuan Belajar Matematika**

Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik yang dimulai dari sekolah dasar dengan tujuan agar dapat membekali peserta didik memiliki kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Kemampuan ini diperlukan untuk menghadapi tantangan hidup yang selalu berubah, tidak pasti dan banyaknya persaingan.

Menurut Tabrani Rusyan, (2008: 2), mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut, yaitu; memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau suatu masalah; Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

### **Media Pembelajaran**

Kata media, berasal dari bahasa latin *medium*, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. NEA (Asep Herry Hernawan, 2008: 11.18) mengartikan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi, baik dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk perangkat kerasnya. Shramm (Rudi Susilana, 2009: 6) mengartikan media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Jadi media adalah perluasan dari guru.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu siswa mencapai tujuan belajarnya, yang dapat membantu proses pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Menurut Kemp dan Dayton (Aristo Rahadi, 2003: 15), media pembelajaran dapat bermanfaat sebagai berikut; penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan; proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik; proses pembelajaran menjadi lebih interaktif; efisiensi dalam waktu dan tenaga; meningkatkan kualitas hasil belajar siswa; proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja; menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar; merubah peran guru ke arah yang positif dan produktif; membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit; dapat memberikan kesan yang mendalam dan tahan lama tersimpan pada diri siswa.

Rudi Susilana (2009: 22) mengklasifikasikan media menjadi beberapa kelompok yaitu; media kelompok pertama terdiri dari media grafis, media bahan cetak, dan media gambar diam; kelompok kedua terdiri dari media proyeksi diam, media slide, media filmstrip. kelompok ketiga terdiri dari media radio, media alat perekam pita magnetik; kelompok keempat terdiri dari media audio visual diam;

Kelompok kelima yaitu film; kelompok keenam yaitu televisi; kelompok ketujuh multimedia.

Fathurrohman (2007: 68), menyebutkan dalam pemilihan media pembelajaran, harus memperhatikan prinsip-prinsip pemilihan media, yaitu: menentukan jenis media dengan tepat, menetapkan atau memperhatikan subyek dengan tepat; menyajikan media dengan tepat; menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Dari pendapat diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam memilih media pembelajaran harus mempertimbangkan kesesuaian dengan materi pembelajaran, mudah digunakan, menarik, menantang, murah, sederhana, aman bagi anak.

### **Alat Peraga**

Alat peraga adalah suatu alat bantu yang digunakan pengajar untuk memberikan pengajaran kepada murid yang tujuannya agar siswa atau pelajar mampu mempelajari sesuatu bidang yang dipelajari, lebih cepat memahami dan mengerti, dan lebih efektif serta efisien, intinya bahwa alat peraga merupakan salah satu komponen penentu efektivitas belajar. dimana Alat peraga mengubah materi ajar yang abstrak menjadi kongkrit dan realistik. <http://www.alatuji.com/article/detail/31/alat-peraga#.UuSIIPuyTIU> .

Alat peraga merupakan bagian dari media pembelajaran yang diartikan sebagai semua benda (dapat berupa manusia, objek atau benda mati) sebagai perantara di mana digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuan pada prinsip dasar penggunaan media pembelajaran yakni memperjelas instrumen yang disampaikan, dapat merangsang pikiran, perhatian, dan kemampuan siswa, harus dapat meningkatkan efektifitas dan kelancaran proses belajar, terutama dalam memperjelas materi yang dipelajari, sehingga pada akhirnya mempercepat proses perubahan tingkah laku pada siswa (Ahmadin Sitanggang, <http://lpmp-sumut.or.id/1/wp-content/uploads/2013/04/ALAT-PERAGA-SEDERHANA.pdf>):

Dari uraian-uraian di atas jelaslah bahwa pengertian alat peraga adalah merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.

Berikut ini beberapa tujuan alat peraga disebutkan sebagai berikut: Alat peraga pendidikan bertujuan agar proses pendidikan lebih efektif dengan jalan meningkatkan semangat belajar siswa, Alat peraga pendidikan memungkinkan lebih sesuai dengan perorangan, dimana para siswa belajar dengan banyak kemungkinan sehingga belajar berlangsung sangat menyenangkan bagi masing-masing individu, Alat peraga pendidikan memiliki manfaat agar belajar lebih cepat segera bersesuaian antara kelas dan diluar kelas, Alat peraga memungkinkan mengajar lebih sistematis dan teratur.

Manfaat alat peraga dalam proses belajar mengajar secara jelas dan terperinci, (<http://panjiamboro.wordpress.com/2013/05/17/pengertian-tujuan-dan-manfaat-alat-peraga/>) berikut ini adalah faedah-faedah atau manfaat dari penggunaan alat bantu/peraga pendidikan yaitu antara lain sebagai berikut, menimbulkan minat sasaran pendidikan; mencapai sasaran yang lebih banyak; membantu dalam mengatasi berbagai hambatan dalam proses pendidikan; merangsang masyarakat atau sasaran pendidikan untuk mengimplementasikan

atau melaksanakan pesan-pesan kesehatan atau pesan pendidikan yang disampaikan; membantu sasaran pendidikan untuk belajar dengan cepat dan belajar lebih banyak materi/bahan yang disampaikan; merangsang sasaran pendidikan untuk dapat meneruskan pesan-pesan yang disampaikan pematari kepada orang lain, mempermudah penyampaian bahan/materi pendidikan/informasi oleh para pendidik atau pelaku pendidikan; mempermudah penerimaan informasi oleh sasaran pendidikan. Alat-alat peraga/media/alat bantu visual akan lebih mempermudah cara penyampaian dan penerimaan informasi atau bahan atau materi pendidikan, dapat mendorong keinginan orang untuk mengetahui, kemudian lebih mendalami, dan akhirnya mendapatkan pengertian yang lebih baik. Orang yang melihat sesuatu yang memang diperlukan tentu akan menarik perhatiannya, membantu menegaskan pengertian/informasi yang diperoleh. Sasaran pendidikan di dalam memperoleh atau menerima sesuatu yang baru, manusia mempunyai kecenderungan untuk melupakan atau lupa. Oleh sebab itu, untuk mengatasi hal tersebut, AVA (Audio Visual Aid – alat bantu/peraga audio visual) akan membantu menegaskan pengetahuan-pengetahuan yang telah diterima oleh sasaran pendidikan sehingga apa yang diterima akan lebih lama tersimpan di dalam ingatan

### **Materi Pembelajaran Pengukuran Waktu**

Notasi waktu 24 jam dalam buku Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V karangan Y.D. Sumanto (2008: 22 ), menjelaskan bahwa: “Dalam sehari ada 24 jam. Waktu dimulai pada pukul 00.00 tengah malam, dilanjutkan pukul 01.00 sampai pukul 12.00 siang. Setelah pukul 12.00 siang penulisan waktu dilanjutkan pukul 13.00, pukul 14.00, dan seterusnya sampai pukul 24.00. Kadang-kadang ditambah keterangan waktu di belakang jam tersebut, misalnya pagi, siang, sore, atau malam. Perhatikan gambar jam di bawah ini. Jam menunjukkan pukul 1 siang atau pukul 13.00. ( $13 = 1 + 12$ ) “. Pokok bahasan dari alat peraga ini adalah Waktu dan Pengukuran Sudut. Fungsinya alat adalah Waktu dan Pengukuran Sudut. Fungsinya alat adalah untuk mengenal jam, menit dan detik. Membaca dan menggambar jam dengan bilangan bulat dan tidak bulat. Dan membaca sudut yang ditunjukkan oleh jarum jam. Bahan dari kayu dengan warna yang menarik siswa. Ukuran diameter 300 mm. Langkah-langkah penggunaan alat peraga jam yaitu: Perhatikan ada dua buah jarum jam, yang pendek menunjukkan jam, sedangkan jarum yang panjang menunjukkan waktu menit. Bilangan yang ada pada jam terdiri dari bilangan 1 – 12, yang menunjukkan pukul 1 sampai 12. Untuk membaca menit, setiap satu bilangan menunjukkan lima menit. Letakkan jarum pendek pada bilangan jam yang dicari. Letakkan jarum panjang pada bilangan menit yang di cari, dan sekarang jam tersebut dapat dibaca.

### **Hasil Belajar**

Dalam suatu proses belajar mengajar, setiap guru mengharapkan hasil belajar yang meningkat pada setiap anak didiknya. Hasil belajar tersebut didapat melalui berbagai evaluasi yang diberikan oleh guru kepada siswa pada setiap akhir pembelajaran. Penilaian dari evaluasi inilah menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran. Hal tersebut senada dengan pendapat Sri Anitah (2008: 2.19), bahwa hasil belajar merupakan kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Kulminasi akan

selalu diiringi dengan kegiatan tindak lanjut, dimana hasil belajar harus menunjukkan perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif, dan disadari.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan perubahan tingkah laku dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif dan disadari siswa.

Menurut Endang Poerwanti, dkk (2009: 7.5), hasil belajar siswa dapat dikelompokkan ke dalam tiga ranah, yaitu :Kognitif adalah pengetahuan yang mencakup kecerdasan bahasa dan kecerdasan logika (matematika), Afektif adalah sikap dan nilai yang mencakup kecerdasan antar pribadi dan kecerdasan intra pribadi, atau disebut juga kecerdasan emosional, Psikomotor adalah keterampilan yang mencakup kecerdasan kinestetik, kecerdasan visual-spasial, dan kecerdasan musikal. Hasil belajar matematika mencakup ketiga aspek tersebut, yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam pembelajaran matematika, aspek kognitif terlihat dari siswa dapat memahami konsep, menjelaskan keterkaitan antar konsep, mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, tepat dalam pemecahan masalah.

Pada aspek afektif, siswa memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupannya, seperti memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika. Serta memiliki sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Sedangkan pada aspek psikomotor, siswa memiliki keterampilan dalam membuat simbol, tabel, diagram, atau media lain sehingga dapat memperjelas materi yang dipelajari. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar tersebut diperoleh melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah tujuan yang telah dirumuskan telah tercapai dalam proses pembelajaran. Menurut Sumiati dan Asra (2009:201) evaluasi dibagi menjadi empat, yaitu: evaluasi Formatif, Evaluasi Sumatif, Evaluasi Diagnostik dan evaluasi penempatan. Pada penelitian ini hasil belajar yang diharapkan yaitu siswa pada membaca notasi waktu 24 jam serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jam.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif. Menurut Aunurrahman, dkk (2009:2-23), metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini, atau saat yang lampau.

Dalam penelitian ini fenomena-fenomena yang ada siswa mengalami kesulitan belajar mengenai materi notasi waktu 24 jam yang diajarkan guru, Metode deskriptif menggambarkan fakta-fakta dan menjelaskan keadaan dari obyek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang ada dan mencoba menganalisa kebenaran berdasarkan data yang diperoleh lapangan

### **Bentuk Penelitian**

Sehubungan dengan metode penelitian yang dipergunakan, agar dalam penemuan fakta-fakta sebagaimana adanya sekaligus untuk memecahkan masalah



yang dihadapi dapat mencapai hasil yang baik maka bentuk penelitian yang dipergunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Banyak pakar pendidikan mendefinisikan penelitian tindakan kelas. Salah satunya menurut Suharsimi Arikunto (2009:3) mengemukakan “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

### **Sifat Penelitian**

Penelitian ini bersifat kolaboratif yang merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui proses kerja sama guru (peneliti) dengan teman sejawat. Kerjasama ini sangat penting karena melalui kerjasama, mereka secara bersama menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi guru atau siswa di sekolah.

### **Tempat dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan Kecamatan Delta Pawan Kabupaten Ketapang. Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas V. Adapun waktu dalam penelitian ini dimulai pada bulan September 2013 sampai dengan Oktober 2013. Yang menjadi subjek penelitian ini adalah guru sebagai peneliti kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan pada semester 1, tahun pelajaran 2013/2014 dan siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 17 Delta Pawan semester 1 tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 20 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur dalam penelitian ini mengikuti prinsip dasar penelitian tindakan yaitu menggunakan prosedur penelitian tindakan model spiral dari Kemmis dan Taggart (1988) yang dimodifikasi oleh Suharsimi Arikunto (2010: 16) yang terdiri atas empat tahapan setiap siklusnya, dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi, sebagaimana bagan dibawah ini.

Berdasarkan bagan, penelitian tindakan dilaksanakan melalui proses yang terdiri dari 4 tahap yaitu :

### **Perencanaan**

Pada tahap awal penelitian, peneliti mencari tahu kemampuan peserta didik dalam membaca notasi waktu 24 jam dan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran matematika. Kegiatan ini diperlukan untuk dijadikan kriteria pertama mengukur manfaat penerapan tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti bersama teman sejawat dalam proses pembelajaran. Hasil kerja ini digunakan untuk menetapkan kesulitan peserta didik dalam membaca notasi waktu 24 jam.

### **Pelaksanaan**

Dalam proses penelitian ini guru sebagai peneliti melakukan kegiatan tindakan yaitu mengimplementasikan kegiatan pembelajaran yang langkah-langkahnya sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat, yaitu menerapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran notasi waktu 24 jam.

### **Observasi**

Dalam tahap ini, teman sejawat sebagai kolaborator mengamati jalannya pembelajaran dengan instrumen lembar observasi IPKG I dan IPKG II.

### **Refleksi**

Pada tahap ini, guru sebagai peneliti dan teman sejawat berdiskusi membahas kembali hasil penelitian pada tahap pelaksanaan tindakan. Hasil dari tahap refleksi inilah dapat diambil suatu kesimpulan dari penelitian ini, apakah sudah tercapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, atau belum. Jika belum maka diambil langkah-langkah apa saja yang menyebabkan ketidakberhasilan pada siklus sebelumnya, kemudian dilakukanlah tahap-tahap seperti pada sebelumnya, namun penekanannya pada hal-hal yang menjadi kendala belum berhasilnya tindakan siklus sebelumnya pada kegiatan penelitian siklus selanjutnya.

### **Data Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari skor kemampuan guru menyusun perencanaan pelaksanaan pembelajaran notasi waktu dalam pelajaran matematika, skor kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran notasi waktu dalam pelajaran matematika, dan nilai hasil belajar siswa pada pelajaran notasi waktu dalam pelajaran.

### **Teknik dan Alat Pengumpul Data**

Teknik observasi langsung yaitu cara pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dengan pencatatan aktifitas pada guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan cara mengisi lembar pengamatan IPKG I dan IPKG II yang telah ditetapkan. Teknik Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil belajar siswa dari evaluasi pada akhir pembelajaran.

### **Alat Pengumpul Data**

Lembar Observasi, sebagai alat pengumpul data pada teknik observasi langsung yang dilakukan dengan menggunakan sebuah daftar pengamatan untuk guru ketika melakukan pembelajaran, dengan lembar observasi IPKG I dan IPKG II. IPKG I untuk menilai tahap perencanaan pembelajaran, sedangkan IPKG II untuk menilai pelaksanaan pembelajaran.

Tes hasil belajar siswa sebagai alat pengumpul data pada teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif yang bentuknya tes tertulis. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis bentuk uraian atau essay. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar matematika pada materi notasi waktu 24 jam.

### **Teknik Analisis Data**

Untuk menarik kesimpulan akhir dari Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilakukan, peneliti melakukan analisa data sebagai berikut data yang berupa skor kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pelaksanaan pembelajaran notasi waktu 24 jam dianalisis dengan menghitung jumlah skor dan rata-rata skor, serta menentukan kategori terhadap skor yang didapat, dData yang berupa skor kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam dianalisis dengan menghitung jumlah skor dan rata-rata skor, serta menentukan kategori terhadap skor yang didapat, data hasil belajar siswa pada materi notasi waktu 24 jam dianalisa dengan menghitung jumlah nilai, rata-rata nilai, nilai

tertinggi, nilai terendah. Kemudian menghitung banyak siswa yang mencapai ketuntasan belajar serta menghitung prosentase ketuntasan belajar. Demikian pula dengan jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan belajarnya serta menghitung prosentase ketuntasan belajarnya.

Dari data yang diperoleh selama observasi, diadakan diskusi antara peneliti dan guru kolaborator untuk melihat kekurangan dan kelebihan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus I berdasarkan hasil observasi sebagai bahan perencanaan tindakan tindakan selanjutnya. Kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, dimana pada tahap perencanaan pembelajaran masih terdapat kekurangan atau kelemahan dalam hal merumuskan tujuan pembelajaran, pengoperasian materi ajar, pemilihan sumber belajar, skenario kegiatan pembelajaran, dan penilaian hasil belajar, sehingga perlu diperbaiki pada siklus berikutnya. Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran, masih terdapat kekurangan atau kelemahan pada tahap penguasaan materi pelajaran pada indikator menyampaikan materi dengan jelas dan sesuai dengan hierarki belajar, mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, serta pada aspek pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan siswa, serta penilaian proses dan hasil belajar. Sehingga masih harus diperbaiki pada siklus kedua. Hasil belajar siswa, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar notasi waktu. Sehingga masih perlu ditingkatkan lagi. Siswa masih banyak yang belum memahami cara menghitung lama waktu, waktu yang lalu, waktu yang akan datang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **Siklus I**

Persiapan dan Perencanaan Penelitian Siklus I yaitu: penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang notasi waktu 24 jam, menyiapkan lembar observasi untuk siswa, persiapan bahan dan alat/media, pertemuan dengan guru pengamat. Pertemuan dengan teman sejawat dilakukan untuk memperoleh kesepakatan tentang langkah-langkah tindakan dan pelaksanaan observasi. Jadi dari hasil pertemuan antara peneliti dan teman sejawat diperoleh kesepakatan bahwa tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus I yaitu memberikan pembelajaran notasi waktu 24 jam dan tindakannya dilaksanakan pada hari Rabu, 11 September 2013, dilaksanakan pukul 07.00 – 08.10 WIB.

Pelaksanaan pembelajaran siklus 1, guru memberi salam dan berdoa kemudian mengabsen siswa dengan menanyakan keadaan siswa, menginformasikan materi pelajaran yang akan disampaikan memberikan apersepsi dengan menunjukkan macam-macam jam, dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Langkah-langkah pada kegiatan inti pelaksanaan menggunakan media realia, guru mempersiapkan kegiatan pembelajaran mengenai notasi waktu 24 jam, Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang notasi waktu 24 jam. Kemudian secara individu melakukan pengamatan untuk mengenali notasi waktu 24 jam. Siswa membuat kesimpulan berdasarkan dari hasil pengamatan dan diskusi kelompok yang dilakukan secara berkelompok. Secara individu siswa ke

depan mengkomunikasikan hasil dari pengamatan yang dilakukan siswa. Siswa dan guru melakukan tanya jawab singkat mengenai notasi waktu 24 jam. Kegiatan akhir pembelajaran siswa berdiskusi dengan guru untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, kemudian mengevaluasi pembelajaran

Kegiatan observasi dan evaluasi tindakan pada siklus I dilakukan pada saat kegiatan belajar berlangsung dan sesuai dengan lembar observasi yang sudah disiapkan. Kegiatan ini peneliti dibantu oleh 1 orang guru kolaborator guna memperoleh data yang lebih terperinci. Kegiatan ini berguna sebagai dasar melakukan refleksi maupun analisis data yang diperlukan.

Hasil penelitian siklus 1, kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan skor 2,4 dan masuk kategori cukup. Skor kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran notasi waktu 24 jam dengan skor 2,19 dan masuk kategori cukup. Hasil belajar siswa pada pembelajaran notasi waktu 24 jam pada siklus 1 terlihat bahwa terdapat 7 orang siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar atau sebesar 35 %. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajarnya sebanyak 13 orang atau sebesar 65%.

Dari data yang diperoleh selama observasi, diadakan diskusi antara peneliti dan guru kolaborator untuk melihat kekurangan dan kelebihan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus I berdasarkan hasil observasi sebagai bahan perencanaan tindakan selanjutnya.

Hasil penelitian siklus 1 yaitu a). Kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pelaksanaan pembelajaran, dimana pada tahap perencanaan pembelajaran masih terdapat kekurangan atau kelemahan dalam hal merumuskan tujuan pembelajaran, pengoperasian materi ajar, pemilihan sumber belajar, skenario kegiatan pembelajaran, dan penilaian hasil belajar, sehingga perlu diperbaiki pada siklus berikutnya; b). Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran, masih terdapat kekurangan atau kelemahan pada tahap penguasaan materi pelajaran pada indikator menyampaikan materi dengan jelas dan sesuai dengan hierarki belajar, mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, serta pada aspek pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan siswa, serta penilaian proses dan hasil belajar. Sehingga masih harus diperbaiki pada siklus kedua dan c). Hasil belajar siswa, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar notasi waktu. Sehingga masih perlu ditingkatkan lagi. Siswa masih banyak yang belum memahami cara menghitung lama waktu, waktu yang lalu, waktu yang akan datang.

## **Siklus 2**

Kegiatan siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 30 September 2013, pukul 07.35 – 08.45 WIB. Pada kegiatan awal, guru memberi salam dan berdo'a, kemudian guru mengabsen siswa dengan menanyakan keadaan siswa. Guru menginformasikan materi pelajaran yang akan disampaikan, kemudian guru menunjukkan jam dengan notasi 24 jam, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 2 ini membahas tentang notasi waktu 24 jam dengan menggunakan metode demonstrasi. Siswa secara individu melakukan pengamatan terhadap macam-macam jenis jam. Kemudian beberapa siswa melakukan tanya jawab tentang notasi waktu 24 jam. Siswa membuat kesimpulan berdasarkan dari hasil pengamatan dan tanya jawab yang

dilakukan secara klasikal. Secara individu siswa ke depan mengkomunikasikan hasil dari pengamatan yang dilakukan siswa. Siswa dan guru melakukan tanya jawab mengenai notasi waktu 24 jam. Pada akhir kegiatan, guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian memberikan evaluasi pembelajaran secara individu.

### Pembahasan

Dari data yang diperoleh selama observasi, diadakan diskusi antara peneliti dan pengamat untuk melihat kekurangan dan kelebihan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus II berdasarkan hasil dari observasi pada siklus II. Tindak Lanjut, untuk memperbaiki beberapa kekurangan yang terdapat pada siklus I. Dari hasil pengamatan menggunakan IPKG I untuk menilai aspek kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pembelajaran pada siklus II ini, terlihat bahwa semua aspek pada perencanaan pembelajaran yang terdapat pada IPKG I telah mencapai hasil yang cukup, terbukti dengan pencapaian skor rata-rata yang mencapai skor 2,19 atau masuk pada kategori cukup. Sedangkan pada aspek kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran yang terdapat pada hasil observasi menggunakan IPKG II juga telah mencapai hasil yang baik dengan skor rata-rata mencapai 3,37 dengan kategori baik. Sedangkan pada hasil belajar siswa juga telah mencapai hasil yang baik dengan terbukti siswa yang mencapai ketuntasan minimal sebanyak 19 orang atau 95%. Maka peneliti bersama pengamat mengambil kesimpulan hasil penelitian bahwa penelitian berhenti sampai siklus II. Setelah mengamati hasil yang dicapai pada siklus 2 tersebut diatas, maka peneliti dan teman sejawat dapat mengambil suatu tindakan sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan, maka penelitian berakhir pada siklus 2 dengan asumsi bahwa sebagian besar tujuan penelitian telah tercapai dengan baik, walaupun masih ada beberapa hal yang menjadi catatan selama penelitian berlangsung.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data hasil pengamatan siklus I, data hasil pengamatan siklus II seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1**  
**Kemampuan Guru Menyusun**  
**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Dan II**

No.	Aspek yang dinilai	Skor Siklus I	Skor Siklus II
<b>A</b>	<b>Perumusan Tujuan Pembelajaran</b>		
1	Kejelasan rumusan	3	4
2	Kelengkapan cakupan rumusan	2	3
3	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	3	3
	<b>Rata-rata Skor A =</b>	<b>2,67</b>	<b>3,33</b>
<b>B</b>	<b>Pemilihan dan Pengoperasian Materi Ajar</b>		
1	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	2	3
2	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik	3	3
3	Kesesuaian dan sistematika materi	2	3
4	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu	3	4
	<b>Rata-rata Skor B =</b>	<b>2,5</b>	<b>3,33</b>
<b>C</b>	<b>Pemilihan Sumber Belajar / Media Pembelajaran</b>		

No.	Aspek yang dinilai	Skor Siklus I	Skor Siklus II
1	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	3	4
2	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran	2	3
3	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik	2	3
<b>Rata-rata Skor C =</b>		2,33	3,33
<b>D</b>	<b>Skenario/Kegiatan Pembelajaran</b>		
1	Kesesuaian strategi dan metode dengan tujuan pembelajaran	3	4
2	Kesesuaian strategi dan metode dengan materi pembelajaran	2	3
3	Kesesuaian strategi dan metode dengan karakteristik peserta didik	2	2
4	Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu	3	4
<b>Rata-rata skor D =</b>		2,5	3,25
<b>E</b>	<b>Penilaian Hasil Belajar</b>		
1	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran	2	3
2	Kejelasan prosedur penilaian	2	3
3	Kelengkapan instrumen	2	4
<b>Rata-rata Skor E =</b>		2	3,33
<b>Skor Total A + B + C + D + E =</b>		12	16,49
<b>Skor Rata-Rata =</b>		2,4	3,30

Dari tabel diatas, dalam hal guru merencanakan pembelajaran dengan skor rata-rata 2,4 dan masuk kategori cukup pada Siklus I meningkat pada siklus II menjadi 3,30 dengan kategori baik.

**Tabel 2**  
**Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Siklus I Dan II**

NO	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR SIKLUS I	SKOR SIKLUS II
<b>I</b>	<b>PRAPEMBELAJARAN</b>		
1.	Kesiapan ruangan, alat, dan media pembelajaran	2	4
2.	Memeriksa kesiapan siswa	2	3
<b>Rata-rata skor I =</b>		2	3,5
<b>II</b>	<b>MEMBUKA PEMBELAJARAN</b>		
1	Melakukan kegiatan apersepsi	3	4
2	Menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan rencana kegiatan	2	3
<b>Rata-rata Skor II =</b>		2,5	3,5
<b>III</b>	<b>KEGIATAN INTI PEMBELAJARAN</b>		
<b>A.</b>	<b>Penguasaan materi pelajaran</b>		
1.	Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran	3	4
2.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan	3	3

NO	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR SIKLUS I	SKOR SIKLUS II
3.	Menyampaikan materi dengan jelas dan sesuai dengan hierarki belajar	2	4
4.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan	2	4
<b>Rata-Rata Skro A =</b>		<b>2,5</b>	<b>3,75</b>
<b>B. Pendekatan/Strategi pembelajaran</b>			
1.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	3
2.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan siswa	2	3
3.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	3	4
4.	Menguasai kelas	2	3
5.	Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual	2	3
6.	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif	2	3
7.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	3	4
<b>Rata-rata Skor B=</b>		<b>2,29</b>	<b>3,29</b>
<b>C. Pemanfaatan Media Pembelajaran/Sumber belajar</b>			
1.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media	2	3
2.	Menghasilkan pesan yang menarik	3	3
3.	Menggunakan media secara efektif dan efisien	2	3
4.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media	3	4
<b>Rata-rata Skor C =</b>		<b>2,5</b>	<b>3,25</b>
<b>D. Pembelajaran yang Memicu dan Memelihara Keterlibatan Siswa</b>			
1.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	3	4
2.	Merespon positif partisipasi siswa	2	3
3.	Memfasilitasi terjadinya interaksi guru, siswa, dan sumber belajar	3	3
4.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respons siswa	2	3
5.	Menunjukkan hubungan antarpribadi yang konsumtif	3	4
6.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	2	3
<b>Rata-rata Skor D =</b>		<b>2,5</b>	<b>3,33</b>
<b>E. Kemampuan Khusus Pembelajaran di SD Matematika</b>			
a.	Mengembangkan keterampilan dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika dan menerapkannya dalam kejadian sehari- hari	<b>2</b>	<b>4</b>
b.	Mengembangkan kemampuan berkomunikasi atau menyampaikan informasi (lisan atau tulisan) melalui simbol,bilangan,diagram,grafik dan lain- lain	2	4
<b>Rata-rata Skor E =</b>		<b>2</b>	<b>4</b>
<b>F. Penilaian proses dan hasil belajar</b>			
1.	Memantau kemajuan belajar	2	3
2.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	2	4
<b>Rata-rataSkor F =</b>		<b>2</b>	<b>3,5</b>
<b>G. Penggunaan Bahasa</b>			
1.	Menggunakan bahasa lisan secara lisan dan lancar	3	4
2.	Menggunakan bahasa tulis secara baik dan benar	2	3
3.	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai	2	3
<b>Rata-rata skor G =</b>		<b>2,33</b>	<b>3,33</b>

NO	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR SIKLUS I	SKOR SIKLUS II
<b>Jumlah Rata-Rata Skor (A+B+C+D+E+F+G) =</b>		<b>15,79</b>	<b>24,45</b>
<b>Rata-rata skor III =</b>		<b>2,26</b>	<b>3,49</b>
<b>IV</b>	<b>PENUTUP</b>		
1.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	2	3
2.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan	2	3
<b>Rata-rata Skor IV =</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Skor Total ( I + II + III + IV ) =</b>		<b>8,76</b>	<b>13,49</b>
<b>Rata-Rata Skor =</b>		<b>2,19</b>	<b>3,37</b>

Dari tabel di atas terbukti bahwa skor rata-rata guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I sebesar 2,19 atau pada kategori cukup, meningkat pada siklus II menjadi 3,37 kategori baik pada siklus II.

**Tabel 3**  
**Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Notasi waktu 24 jam**  
**Pada Siklus I Dan II**

No	Nama murid	L/P	Nilai Siswa			
			Siklus 1	Ket	Siklus 2	Ket
1	Dwinata	L	60	T	60	T
2	Raplansyah	L	40	T T	60	T
3	Indra	L	30	T T	70	T
4	Sahrul	L	40	T T	60	T
5	Pirnanda	L	30	T T	70	T
6	Wahyu T	L	70	T	80	T
7	Agustin Nur H.	P	60	T	60	T
8	Tyas Anggi D	P	50	T T	70	T
9	M. Buhari	L	10	T T	60	T
10	Diah	P	60	T	70	T
11	Setia Farina	P	20	T T	80	T
12	Farras	P	40	T T	90	T
13	Lia Aulia	P	40	T T	80	T
14	Rendi	L	40	T T	50	T T
15	Wanda	L	70	T	100	T
16	M. Suhardi	L	20	T T	80	T
17	Yunita	P	60	T	70	T
18	Raimon	L	50	T T	60	T
19	Yulia P	P	40	T T	70	T
20	Ahmad dandi	L	60	T	70	T
Jumlah Nilai			890		1410	



Nilai rata-rata	44,5	70,5
-----------------	------	------

Dari tabel diatas, terlihat bahwa jumlah nilai siklus 1 sebesar 890 dengan rata-rata nilai sebesar 44,5 mengalami peningkatan pada siklus dengan jumlah nilai 1410 dengan rata-rata nilai 70,50 atau meningkat sebesar 26%.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah a).Guru mampu menyusun perencanaan pembelajaran notasi waktu 24 jam menggunakan alat peraga dengan baik. Hal ini terbukti dengan hasil observasi dari lembar IPKG I, pada siklus I dengan skor rata-rata 2,4 dengan kategori cukup, pada siklus II menjadi skor rata-rata 3,30 dengan kategori baik, b).Guru mampu melaksanakan pembelajaran notasi waktu 24 jam menggunakan alat peraga dengan baik. Hal ini terbukti dengan hasil observasi dari lembar IPKG II pada siklus I dengan skor rata-rata 2,19 dengan kategori cukup, pada siklus II skor rata-rata 3,37 dengan kategori baik, c). Terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi notasi waktu 24 jam dengan menggunakan alat peraga dari siklus 1 ke siklus 2 terbukti pada siklus 1 jumlah nilai 890 dengan rata-rata 45 pada siklus II dengan jumlah nilai 1410 dengan rata-rata nilai 70,50 , sehingga meningkat sebesar 26%.

### **Saran**

Selama penelitian berlangsung ada beberapa hambatan atau kendala yang ditemukan diantaranya. a. Siswa masih menemui kendala dalam menghitung lama waktu, waktu yang akan datang dan waktu yang lalu, sehingga peneliti menyarankan hendaknya lebih banyak diberikan pemahaman tentang operasi pengurangan dan penjumlahan dalam notasi waktu 24 jam, b. Dengan kehadiran guru sebagai pengamat yang mengamati jalannya pembelajaran, siswa masih ada yang memperhatikan pengamat, dan kurang memperhatikan alat peraga. Sehingga peneliti menyarankan agar kegiatan pengamatan lebih sering dilakukan, sehingga para siswa nantinya terbiasa dalam kelas tidak hanya guru yang mengajar saja.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Abimanyu, Soli. dkk. (2009). **Strategi Pembelajaran**. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Anitah, Sri W.. Dkk (2008).**Strategi Pembelajaran di SD**. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Aristo Rahadi (2003). **Interaksi Belajar Mengajar**. Jakarta: Dirjendikdasmen Depdiknas.
- Aunurrahman, dkk (2009).**Penelitian Pendidikan SD**. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- BNSP, (2006) Standar **Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar**. Jakarta.
- Poerwanti, Endang.dkk (2009). **Asesmen Pembelajaran SD**. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Pupuh Fathurrohman, (2007). **Strategi Belajar Mengajar**. Bandung: Aditama

Rudi Susilana, (2009). **Media Pembelajaran**. Bandung: Wahana Prima

Rusyan, Tabrani. (2008). **Mengajar Matematika Berdasarkan KTSP**. Bandung: Sinergi Pustaka Indonesia.

Sanjaya, Wina. (2006). **Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan**. Jakarta : Prenada Media Group.

Sugiyono, (2009). **Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D**. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto, (2006). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Bumi Aksara

———, (2010). **Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas**: Yogyakarta: Aditya Media.

———, (1998). **Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek**: Jakarta: Rineka Cipta.

Sumiati dan Asra.(2009). **Metode Pembelajaran**. Bandung : Wacana Prima.

Y.D. Sumanto. (2008). **Matematika untuk SD/MI Kelas V**: Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

<http://www.alatuji.com/article/detail/31/alat-peraga#.UuSIIPuyTIU> . (online: diakses tanggal 26 Desember 2013 )

(Ahmadin Sitanggang, <http://lpmp-sumut.or.id/1/wp-content/uploads/2013/04/ALAT-PERAGA-SEDERHANA.pdf>): (online: diakses tanggal 26 Desember 2013 )

(<http://panjiamboro.wordpress.com/2013/05/17/pengertian-tujuan-dan-manfaat-alat-peraga/>) (online: diakses tanggal 26 Desember 2013 )